Yamato

## デジタル台はかり

# DP-5602（EDI-562）
# DP-5602D（EDI-562D）

# 取扱説明書

信頼・技術・創造
ヤマト 大和製衡株式会社

# はじめに

この度は、デジタル台はかり“DP-5602(D)”をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

この取扱説明書は、デジタル台はかり（以下、本文中では本機とします）をご使用いただくためのガイドブックです。この取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解した上で実際にご使用くださいますようお願い致します。

また、取扱説明書の内容がいつでも確認できるよう、大切に保管してください。

本機の設計内容に関する不断の研究改良の結果、この取扱説明書の内容の中に、お買い上げの製品と詳細において異なる場合があります。お買い上げの製品またはこの取扱説明書の内容につきましてご質問がございましたら、ご購入先、弊社支店、もしくは各営業所までお問い合わせください。

## 目　次

# 安全に正しくお使いいただくために

本機を安全にご使用いただくには、正しい操作と定期的な保守が必要です。ご使用の前にこの「安全に正しくお使いいただくために」をよくお読みの上、正しくお使いください。
また、本取扱説明書は大切に保管してください。

●表示と意味については次のように定義しています。

| | |
|---|---|
| ⚠ 危険 | ：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しております。 |
| ⚠ 警告 | ：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり財産の損害を受ける恐れがある内容を示しております。 |
| ⚠ 注意 | ：この表示を無視して誤った取り扱いをすると、製品自体に損傷を与える恐れがある内容を示しております。 |
| 禁止 | ：してはいけないことを表しています。 |
| 強制 | ：しなければならないことを表しています。 |

●この製品のご使用前に以下の“危険”、“警告”、“注意”事項をよくお読みいただき、理解し遵守してください。

## ⚠ 危険

**：感電事故を避けるために**

（1）漏電による重傷事故を避けるために必ずアース線をアースに接続してください。
（2）電源のコードは、足、運搬車等の車輪で踏まないようにしてください。
（3）指示部等ネジ止め部は、絶対に外さないでください。
（4）電源プラグの抜き差しは、プラグの樹脂部を持って確実に行ってください。

**：爆発、引火事故を避けるために**

防爆機能を備えておりません。
可燃性ガス、危険物等の存在する場所での使用は避けてください。

**：火災、感電事故を避けるために**

万一煙が出ている、へんな臭いがする等の異常状態で使用すると、火災、感電の原因となります。
すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。
煙が出なくなるのを確認して購入先に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

# 警告

**：傷害、損害事故を避けるために**

（１）計量部に被計量物を載せる場合には、荷崩れ、落下がないように載せてください。
（２）使用後は電源プラグをコンセントから抜いてください。
（３）はかりの隙間、穴等に指を入れないでください。
（４）計量部のカバーを外し、内部をいじらないでください。
（５）はかりの持ち運び、移動の際は計量部を確実に保持して行ってください。
（無理な姿勢や、はかりの指示部または支柱部を持っての持ち運び、移動は絶対にしないでください。）

# 注意

**：本機を損傷させないために**

（１）表示部、キー部を爪や先の尖った物で押さないでください。
（２）電源電圧、使用環境を遵守してください。
（３）ひょう量以上の物を載せないでください。
（４）載せ台に被計量物の落下等による衝撃を与えないようにしてください。

**：はかりの性能を維持させるために**

（１）振動を発生する器具類の近くに設置しないでください。
（２）直射日光の当たる場所や冷暖房機の風が当たる場所には設置しないでください。
（３）丈夫な床、台上に設置してください。
（４）使用温度範囲（－10～40℃）以外では使用しないでください。
（５）はかりは水平な状態で使用してください。
（はかりが水平でない時は調節脚で水平を確実に合わせてください。）

## 始業時点検のお願い

計量法では、適正な計量の実施を求められています。
始業時の点検、質量チェックの実施をお願いします。

## 保管場所について

（１）高温／多湿の場所、長時間直射日光の当たる場所での保管は避けてください。また、周辺の温度変化が激しいと内部結露によって動作しなくなる場合があります。
（２）本機は精密な電子機器のため、衝撃や振動の加わる場所、または加わりやすい場所での保管は避けてください。

## 廃棄について

本機を廃棄する場合は、産業廃棄物（燃えないゴミ）となります。
廃棄方法については、各自治体で定められている廃棄要領に従って、正しく廃棄してください。

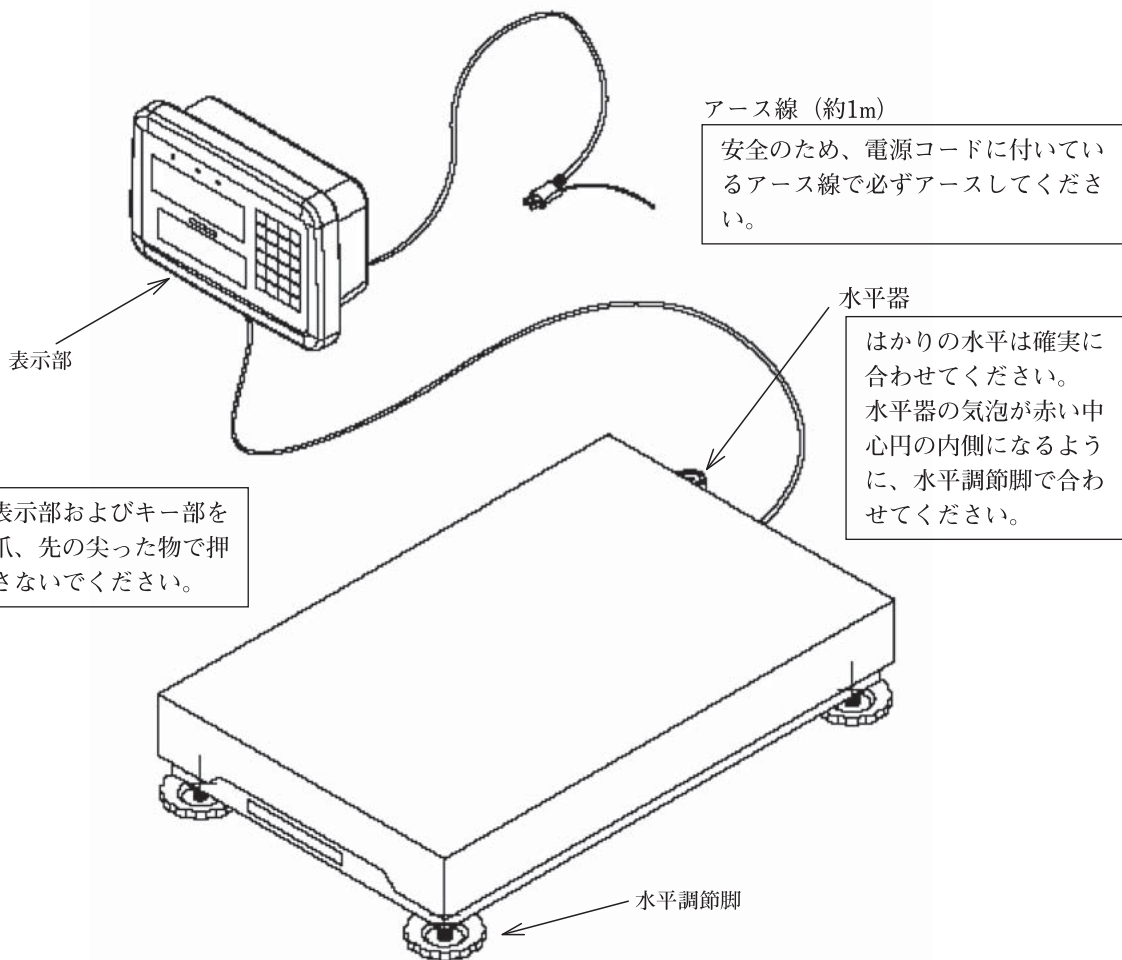
## このような機能があります

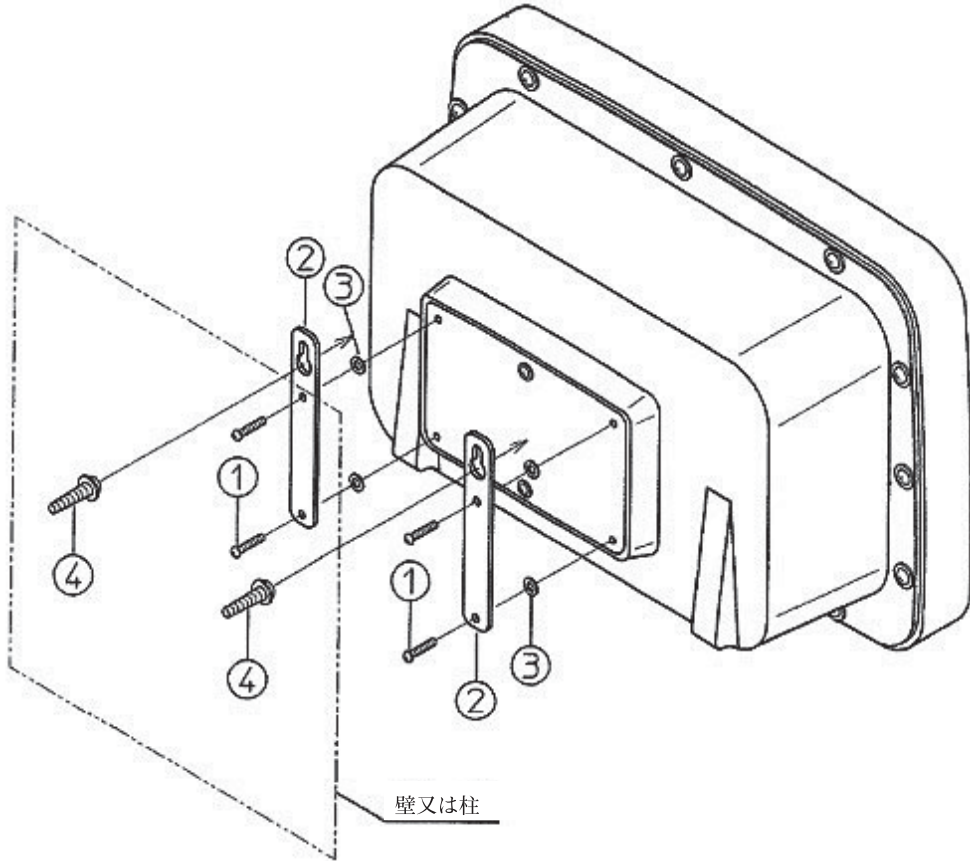
DP-5602 (D) は、簡単な操作で効率的な計量及び計数作業が行えます。作業の目的に応じてお役立てください。

### 標準仕様のみで

| 機　能／目　的 | 方　　　法 | 備　　考 | ページ |
|---|---|---|---|
| 風袋引<br>計量物又は、計量物を入れる容器の質量を0にしてから計量したいとき | ① 風袋 キーを使って、ワンタッチで行えます。 | | 11 |
| | ② 数字 キーと 設定完了 キーを使って設定できます。 | 予め容器の質量の計量が必要です。 | 11 |
| | ③ 呼出 キーを使って登録している風袋値を設定できます。 | 予め容器の質量を計量し、登録しておく必要があります。 | 31 |
| 計数 (カウンティング)<br>員数確認や欠品チェックなど、計数作業を行いたいとき | ① サンプル キーを使って、計量中の質量に対して、任意の個数を設定し単重を設定できます。 | | 16～17 |
| | ② 呼出 キーを使って登録している単重値を設定できます。 | 予め単重値を設定し、登録しておく必要があります。 | 31 |
| 上下限（チェッカ）<br>計量または計数個数の定量計量を行いたいとき | ① 上限 及び 下限 キーを使って設定できます。 | | 18 |
| | ② 呼出 キーを使って登録している上限値及び下限値を設定できます。 | 予め上限値及び下限値を設定し、登録しておく必要があります。 | 31 |
| 不足数量表示機能<br>定量計量を行いたいとき | ① 上限 及び 下限 キーを使って設定できます。 | | 20～21 |
| | ② 呼出 キーを使って登録している上限値及び下限値を設定できます。 | 予め上限値及び下限値を設定し、登録しておく必要があります。 | 31 |
| ランク<br>ランク選別作業を行いたいとき | ① シフト キー 8 DEF カ ランク キーを使って設定できます | | 23～24 |
| | ② 呼出 キーを使って登録しているランク値を設定できます。 | 予めランク値を設定し、登録しておく必要があります。 | 31 |
| 加算及び合計<br>合計回数及び合計質量を知りたいとき | ① ＋ キー及び 合計 キーで加算及び合計表示ができます。 | | 13～14, 16 |
| | ② シフト キーと 3 ワ ラン 自動 キーを使って自動加算、合計 キーで合計表示ができます。 | | |
| 表示固定<br>表示値を固定したいとき | 1 WXYZ ヤ 表示固定 キーを使って、表示値を固定できます。 | | 32 |
| 登録<br>風袋値やコード番号を内部メモリに登録したいとき | 呼出 キーを使って、登録できます。 | | 29～30 |

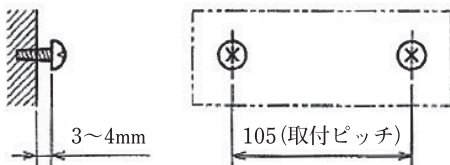
## ご使用前の準備

☆以下の点にご注意いただき正しくお使いください。

●はかりは丈夫な床の上に置いてください。
●設置した際にガタツキがあるときは、水平調節脚で調整してください。
●はかりを振動が発生する器具類の近くには置かないでください。
●はかりの使用温度範囲は、－10℃～＋40℃の場所です。これ以外の場所では使用しないでください。
●使用しないとき及び点検時は、電源プラグを抜いてください。

## 壁掛け用金具の取り付け方法

壁又は柱

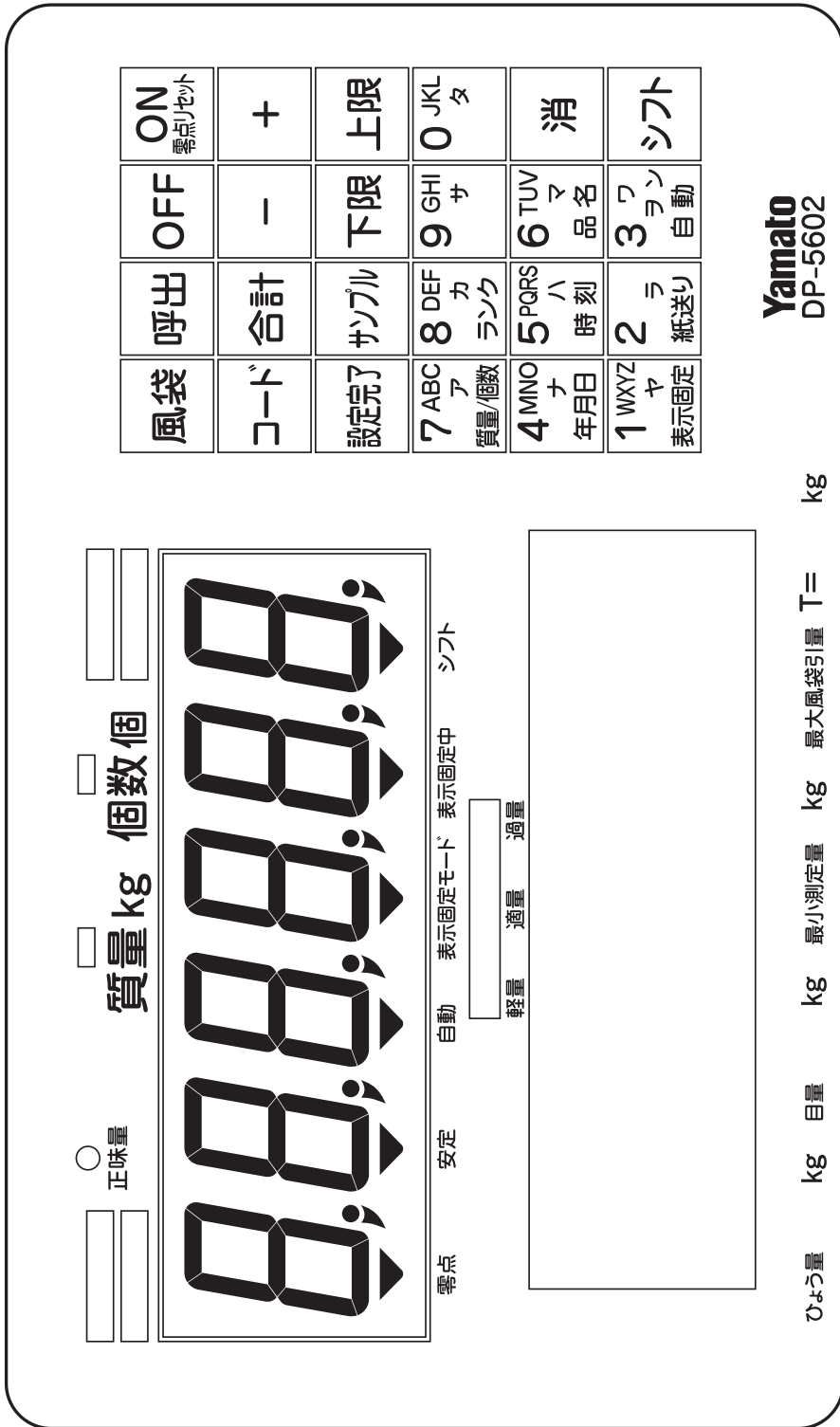
**取り付け手順**

1．まず初めに、指示計裏側両サイドの①止めねじ〈4本〉を外してください。付属の②壁掛け金具〈2枚〉を①止めねじ〈4本〉にて強く締め付けて取り付けてください。（③ワッシャ〈4個〉は指示計と②壁掛け金具〈2枚〉の間に必ず入れてください。）

2．④木ねじ〈2本〉を壁又は柱に下図の様に取り付けてください。

3．左記１.でセットされた②壁掛け金具〈2枚〉の上部穴に、左記２.でセットされた④木ねじ〈2本〉に引っかけてください。これでセット完了です。

**〈注意〉**

①止めねじ〈4本〉を一定の締め付けトルクで締め付けておりますので、防水･防塵性能（IP66）基準及び洗浄が容易に行え衛生的（HACCP対応）には万全ですが、指示計壁掛けタイプの場合、一端①止めねじを外して②壁掛け金具を取り付けますので①止めねじの締め付け力が弱い時、また②壁掛け金具が外部に取り付けとなり〈IP66〉〈HACCP対応〉については保証しかねますのでご了解願います。

## キー操作部及び表示部について

## キー操作部

| 風袋 | 呼出 | OFF | ON 零点リセット |
|---|---|---|---|
| コード | 合計 | − | ＋ |
| 設定完了 | サンプル | 下限 | 上限 |
| 7 ABC ア 質量/個数 | 8 DEF カ ランク | 9 GHI サ | 0 JKL タ |
| 4 MNO ナ 年月日 | 5 PQRS ハ 時刻 | 6 TUV マ 品名 | 消 |
| 1 WXYZ ヤ 表示固定 | 2 ラ 紙送り | 3 ワ ヲン 自動 | シフト |

ON 零点リセット ：電源が入っていない時、電源をオンします。
電源が入っている時は、零点をリセットします。

OFF ：電源をオフします。

呼出 ：登録データの呼び出しや、登録をします。

風袋 ：ワンタッチ風袋引をします。

＋ ：手動加算します。

− ：加算した直前のデータを取り消します。

合計 ：加算した合計質量と合計回数を表示する際、
使用します。

コード ：コード番号を入力する表示へ切り替えます。

上限 ：上限値を入力する表示へ切り替えます。

下限 ：下限値を入力する表示へ切り替えます。

サンプル ：個数を入力する表示へ切り替えます。

設定完了 ：入力した設定値を確定します。

1 WXYZ ヤ 表示固定 ～ 0 JKL タ ：数字を入力します。

消 ：入力中の設定値をキャンセルします。（0にする。）

シフト ：このキーを押した後、拡張キー
（1 WXYZ ヤ 表示固定 ～ 8 DEF カ ランク）が有効になります。

1 WXYZ ヤ 表示固定 ：計量値を表示固定するモードへ切り替えます。

2 ラ 紙送り ：プリンタ接続時、紙送りします。

3 ワ ヲン 自動 ：自動加算機能の切り替えをします。

4 MNO ナ 年月日 ：年月日を入力する表示へ切り替えます。

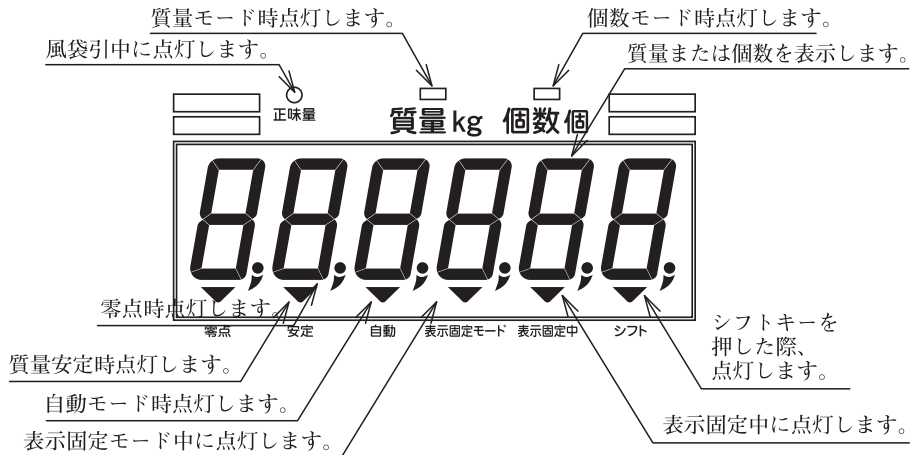
5 PQRS ハ 時刻 ：時刻を入力する表示へ切り替えます。

6 TUV マ 品名 ：品名を入力する表示へ切り替えます。

7 ABC ア 質量/個数 ：計量（質量）モードと計数（個数）モードを
切り替えます。

8 DEF カ ランク ：ランクの下限値を入力する表示へ切り替えます。

## 表示部

### 1．メイン表示：蛍光表示管

☆上下限判別ランプ

軽量　　適量　　過量

上下限設定時、①軽量であれば、赤色ランプ点灯
②適量であれば、青色ランプ点灯
③過量であれば、黄色ランプ点灯

### 2．サブ表示：フルドットLCDモジュール

サブ表示では、最大８項目を表示することが可能です。

上限値、下限値、etc… 設定値の入力はサブ表示で行います。（ユーザパラメータ設定（35ページ）は除く）

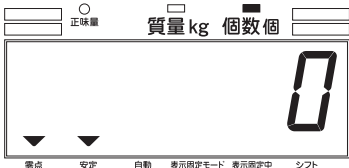
| | | | |
|---|---|---|---|
| 下限値 | 0.00kg | 上限値 | 0.00kg |
| 風袋量 | 0.00kg | 総　量 | 0.00kg |
| コード | 123456 | 正味量 | 0.00kg |
| 日　付 | 09/03/01 | 時　刻 | 08:40:02 |

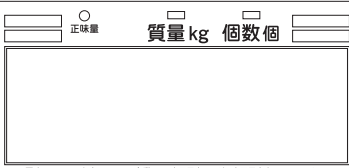
表示例

## 表示できる項目と位置について

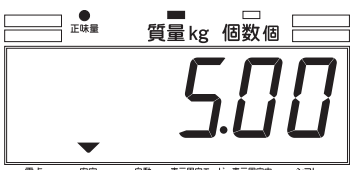
表示画面は、図１のように８区画に分かれています。
上から１、２段目①～④については、モードによって自動的に項目が割り付けられます。
残り３、４段目の⑤～⑧については、お客様が設定したい項目を割り付けることができます。
設定方法は、35ページ「ユーザパラメータの設定の仕方」を参照し、パラメータ番号070～073を変更してください。

| ① | ② |
|---|---|
| ③ | ④ |
| ⑤ | ⑥ |
| ⑦ | ⑧ |

図１　表示画面割付図

①　：下限値（質量、個数モード時）、下限１（ランク機能時）
②　：上限値（質量、個数モード時）、下限２（ランク機能時）
③　：風袋量
④　：総量
⑤⑥：正味量、コード番号、品名 ※1、年月日、時刻、合計回数、
　　　合計（合計回数と合計質量または合計個数 ※1）、単重値、
⑦⑧：正味量、コード番号、品名 ※1、年月日、時刻、合計回数、
　　　合計（合計回数と合計質量または合計個数 ※1）

※１：品名、合計は２区画使用しますので、⑤か⑦に設定してください。
　　　設定すると、⑥、⑧に割り付けた項目は表示されません。
　　　また、⑥か⑧に設定した場合は、品名、合計は表示されません。

## 計量の仕方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 【表示オン】<br>ON 零点リセット キーを押してください。<br><br>※注記<br>ここでは、質量モードと個数モードそれぞれの表示内容を示していますが、これ以降は、大幅な相違点がある場合を除き、個数モードの説明は割愛させていただきます。 | 全ての表示が点灯し、“0.00”表示となり、点灯時零点サインと安定サインが点灯します。<br>（表示例は、ひょう量30kg／目量0.01kgの場合です。）<br>正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>または<br>正味量 質量kg 個数個<br>0<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>はかりが安定していないときは、安定するまで全点灯表示を続けます。 | 全灯後、<br>----HH<br>----LL<br>の表示が出た場合は、38ページをご覧ください。<br><br>オプションプリンタJPS-508を接続してお使いの場合で<br>E-004<br>の表示が出たとき、一度オフ、オンの操作をしてください。再度、同じ表示が出る場合、販売店へご相談ください。 |
| ② | 【計量開始】<br>はかりの載台に計量物を載せてください。 | 計量物の重さを表示します。<br>（表示は計量物の重さが10.00kgの場合です。）<br>正味量 質量kg 個数個<br>10.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 計量物を載せた後、<br>------<br>という表示になった場合は、はかりの使用範囲を超えていますので、計量物を取り除いて使用範囲内で使用してください。 |

## 電源オフの仕方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 【表示オフ】<br>OFF キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 本機は表示オフしても、待機電力を消費しています。長期間ご使用にならない場合、電源プラグをコンセントより抜いてください。 |

## 零点リセットの仕方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | ON 零点リセット キー押してください。<br><br>※零点をリセットし、“0.00”と表示します。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 零点リセットが有効な範囲はひょう量の±１.９％以内です。 |

## 風袋引の仕方

### 1．ワンタッチ風袋引 …… [風袋] キーのみで行う、簡単な風袋引きの仕方です。

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | はかりの載台に容器を載せてください。 | 容器の質量を表示します。（表示は容器の重さが1.00kgの場合です。）<br>正味量　質量kg　個数個<br>1.00<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | |
| ② | 表示値が安定しているとき<br>[風袋] キーを押してください。 | 正味量　質量kg　個数個<br>0.00<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | “0.00”を表示し、正味量ランプが点灯します。 |
| ③ | 【計量開始】<br>計量物を載せてください。 | 正味量　質量kg　個数個<br>5.00<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | 計量物の正味量を表示します。 |

### 2．置数式風袋引（風袋量が予めわかっている場合）…… [数字] キーと [設定完了] キーで行います。

≪例≫ 風袋値を1.50kgに設定する場合

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 【風袋値入力】<br>[1 WXYZ ヤ 表示固定] [5 PQRS ハ 時刻] [0 JKL タ] の順に入力してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>ＰＴ量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ＰＴ量　1.50kg | 設定値の入力は、サブ表示で行います。<br>設定値点滅。 |
| ② | [設定完了] キーを押してください。 | 正味量　質量kg　個数個<br>-1.50<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | サブ表示は通常表示に戻り、メイン表示は、入力値を風袋引きして、正味量ランプが点灯します。 |
| ③ | 【計量開始】<br>計量物を載せてください。 | 正味量　質量kg　個数個<br>5.00<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | 計量物の正味量を表示します。 |

## 風袋引の取り消し方

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | 容器を載台から取り除いてください。 | 正味量 質量kg 個数個 -1.00 零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 風袋量がマイナスで表示されます。 |
| ② | 風袋 キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個 0.00 零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | “0.00”の表示をして、正味量ランプが消灯します。 |

## コード番号入力の仕方

≪例≫ コード番号“123456”を入力する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | コード キーを押してください。<br>（設定中の表示は点滅） | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>コード 000000 | 設定値の入力は、サブ表示で行います。<br>設定値点滅。 |
| ② | 【コード番号入力】<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 / 2 ラ 紙送り / 3 ワ ヲン 自動 / 4 MNO ナ 年月日 / 5 PQRS ハ 時刻 / 6 TUV マ 品名<br>の順に入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>コード 123456 | 最大6桁まで入力できます。<br>入力を間違った場合は、消 キーを押してから、再度番号を入力してください。 |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>コード 123456 | 通常表示へ戻ります。<br>（パラメータ番号072=4に設定した場合を示しています。） |

## 加算の仕方

毎回の計量値をはかり内部メモリに加算し、合計回数や合計質量を確認したい時に使用してください。

### 1．手動加算の仕方

プリンタ等を接続された時は、専用取扱説明書をご覧ください。

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | はかりの載台に計量物を載せてください。 | 10.00 | 計量物の質量を表示します。 |
| ② | 【加算】<br>計量物を載せたままで<br>＋ キーを押してください。<br><br>※加算を取り消したい場合は、<br>− キーを押して、減算処理を行ってください。<br>(詳細は、15ページ参照) | 表示はそのままです。<br>10.00<br>パラメータ番号035が0以外に設定されていれば､設定秒数SENDを表示します。<br>SEnd | 加算後、合計値が内部メモリ記憶容量を超えた場合は、エラー表示となります。<br>・合計回数オーバー<br>E-002<br>・合計質量オーバー<br>E-003 |
| ③ | 計量物をはかりから取り除いてください。 | 0.00 | “0.00”表示に戻ります。 |
| ④ | ・以上で１回の加算操作は終了です。<br>・以後①～③の操作を繰り返す事により計量値が次々と内部メモリに加算されます。 | | |

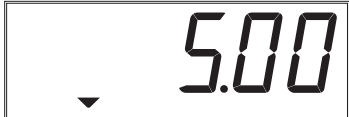
## 2−1. 自動加算の仕方

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | シフト キーを押した後、<br>3 ワ ラン 自動 キーを押してください。 | 0.00 | シフトサインが点灯した後、自動サインが点灯します。 |
| ② | 【加算】<br>はかりの載台に計量物を載せてください。<br>表示が安定すると自動的に加算されブザーがピッと鳴ります。<br>※加算を取り消したい場合は、<br>− キーを押して、減算処理を行ってください。<br>（詳細は、15ページ参照） | 10.00<br>パラメータ番号035が0以外に設定されていれば、設定秒間SEND表示します。<br>SEnd | 加算後、合計値が内部メモリ記憶容量を超えた場合は、エラー表示となります。<br>・合計回数オーバー<br>E-002<br>・合計質量オーバー<br>E-003 |
| ③ | 計量物をはかりから取り除いてください。 | 0.00 | “0.00”表示に戻ります。 |
| ④ | ・以上で１回の自動加算操作は終了です。<br>・以後②、③の操作を繰り返す事により計量値が次々と内部メモリに加算されます。<br>自動加算のタイミングはパラメータ番号069により決定できます。<br>※パラメータの変更に関しては、35ページの「ユーザパラメータの設定の仕方」を参照してください。 | | |

## 2−2. 手動加算への戻し方

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | シフト キーを押した後、<br>3 ワ ラン 自動 キーを押してください。 | 0.00 | シフトサインが点灯した後、自動サインが消灯します。 |

## 減算の仕方

はかり内部メモリに加算したデータを減算したい時に使用してください。
減算の仕方は２種類有り、パラメータ番号086の設定により選択することができます。
工場出荷時の設定値は“0”です。

| 設定値 | 名　称 | 機能説明 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| 0 | 直前減算 | 直前の加算データを減算します。 | １回の減算に限る。 |
| 1 | 計量減算 | 載台に載っている質量を減算します。 | 複数回の減算が可能。 |

※パラメータの変更に関しては、35ページの「ユーザパラメータの設定の仕方」を参照してください。

### １．直前減算の仕方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 加算した後、<br>[－] キーを押してください。 | 0.00<br>パラメータ番号035が0以外に設定されていれば、設定秒数SENDを表示します。<br>SEnd | 表示されている質量に関係なく、直前の加算データを減算します。 |

### ２．計量減算の仕方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 加算した後、はかりの載台に減算したい計量物を載せてください。 | 5.00 | 計量物の質量を表示します。 |
| ② | [－] キーを押してください。 | 表示はそのままです。<br>5.00<br>パラメータ番号035が0以外に設定されていれば、設定秒数SENDを表示します。<br>SEnd | |
| ③ | 計量物をはかりから取り除いてください。 | 0.00 | “0.00”表示に戻ります。 |
| ④ | ・以上で１回の減算操作が終了です。<br>・②、③の操作を繰り返す事により内部メモリのデータを続けて減算することも可能です。 | | |

注記：表示内容の例は、ひょう量30kg／目量0.01kgの場合です。

## 合計の仕方

加算された計量結果（合計回数、合計質量）が確認できます。

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | 合計 キーを押してください。<br>合計回数の最大は４桁、<br>合計質量の最大は９桁です。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>合　計　5600回　140280.00kg | 合計値は、サブ表示に表示されます。 |

加算を打ち切り、合計値をクリアする場合

●合計値のメモリを取り消す場合は、合計質量又は合計回数表示中に 消 キーを押してください。

●合計質量、合計回数の全てがクリアされ、次の作業より加算は１回目から始まります。

加算を続行する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ② | 合計 キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg | 通常表示へ戻ります。 |
| ③ | 加算操作を引き続き行ってください。 | | |

## 計数の仕方　（ひょう量30kg／目量0.01kgの場合）

### 1．サンプル計量による設定

≪例≫ サンプル50個の質量が0.50kgの場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | サンプル キーを押してください。 | 下限値　0個　上限値　0個<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>個　数　0個 | メイン表示は、個数表示に切り替わり、個数ランプが点灯します。 |
| ② | はかりの載台に50個のサンプルを載せてください。 | 下限値　0個　上限値　0個<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.50kg<br>個　数　0個 | 総量が“0.50kg”と表示されます。 |
| ③ | 5 PQRS ハ 時刻　0 JKL タ の順に、入力してください。 | 下限値　0個　上限値　0個<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.50kg<br>個　数　50個 | |
| ④ | 設定完了 キーを押してください。<br>単重0.01kgが設定され、計数計量が開始されます。 | 正味量　質量kg　個数個<br>50<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト | サブ表示は、通常表示に戻ります。 |

## 2．１作業あたりの質量が分かっている場合の設定（単重入力による設定）

≪例≫ 単重0.04kgを設定する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | サンプル キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>個　数　0個 | サンプル計量の設定へ。 |
| ② | ＋ キー又は － キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>単　重　0kg | 単重入力の設定へ。<br><br>再度、＋ キー又は － キーを押すと、サンプル計量設定へ戻ります。 |
| ③ | シフト 0 JKL タ 4 MNO ナ 年月日 キーの順に、入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>単　重　0.04kg | シフト キー：小数点入力<br>最大5桁の入力が可能。 |
| ④ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br><br>設定された単重は、パラメータ番号70 or 71の設定値を‘12’にすると表示できます。 | 単重が小さすぎる場合（=目量の1／10）、“E-001”が表示され、単重が設定されません。<br>消 キーを押し、再度単重入力を行ってください。<br>また、目量の1／10以下の単重入力は、切り捨てられます。 |

## 計量モードへの切り替え方

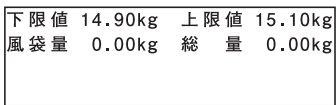
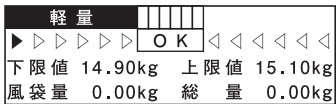
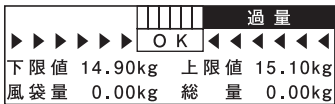
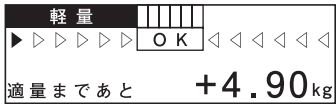
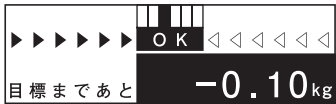
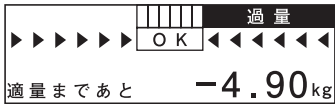
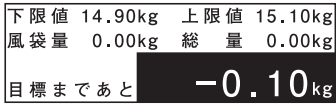
シフト キーを押した後、7 ABC ア 質量/個数 を押してください。

# 上下限判別機能と設定の仕方

## 上下限判別機能

計量する際、目標とする質量値又は個数に対し、多い分を上限値、少ない分を下限値として適量範囲を設けて定量計量を行う場合に使用します。

## 上下限設定の仕方

≪例≫ 下限値14.90kg、上限値15.10kgを設定する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | 下限 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>下限値 0.00kg | 設定値点滅。 |
| ② | 【下限値入力】<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 4 MNO ナ 年月日 9 GHI サ 0 JKL タ の順に、入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>下限値 14.90kg | 設定値点滅。 |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |
| ④ | 上限 キーを押してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>上限値 0.00kg | 設定値点滅。 |
| ⑤ | 【上限値入力】<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 5 PQRS ハ 時刻 1 WXYZ ヤ 表示固定 0 JKL タ の順に、入力してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>上限値 15.10kg | 設定値点滅。 |
| ⑥ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |
| ⑦ | 【計量開始】<br>計量物を載せてください。<br>計量と同時に、上下限判別を行います。 | 正味量 質量kg 個数個<br>15.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>軽量 適量 過量<br>▶▶▶▶▶▶ OK ◁◁◁◁◁◁<br>目標まであと -0.10kg | 判別結果により<br>・LEDランプが点灯します。<br>軽量時：赤色<br>適量時：青色<br>過量時：黄色<br>・LCDの表示内容が変化します。詳細は、次ページの<上下限判別時のLCD表示>を参照してください。 |

## 上下限設定の取り消し方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 下限 キーを押してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>下限値 14.90kg | 設定値点滅。 |
| ② | 【下限値クリア】<br>消 キーを押してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>下限値 0.00kg | 設定値点滅。 |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |
| ④ | 【上限値クリア】<br>下限値クリア同様に、<br>上限 消 設定完了 キーの順に押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |

## <上下限判別時のLCD表示>

ユーザパラメータ番号054の設定値により表示内容が異なります。出荷時は、設定値2です。表示内容を変更する際は、35ページを参照し、ユーザパラメータの変更を行ってください。

| | 軽量 | 適量 | 過量 |
|---|---|---|---|
| 0 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | 同左 | 同左 |
| 1 | 軽量<br>▶▷▷▷▷▷ OK ◁◁◁◁◁◁<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 | ▶▶▶▶▶▶ OK ◁◁◁◁◁◁<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 | 過量<br>▶▶▶▶▶▶ OK ◀◀◀◀◀◀<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 |
| 2<br>(標準) | 軽量<br>▶▷▷▷▷▷ OK ◁◁◁◁◁◁<br>適量まであと +4.90kg<br>※1 | ▶▶▶▶▶▶ OK ◁◁◁◁◁◁<br>目標まであと −0.10kg<br>※1 | 過量<br>▶▶▶▶▶▶ OK ◀◀◀◀◀◀<br>適量まであと −4.90kg<br>※1 |
| 3 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>適量まであと +4.90kg | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>目標まであと −0.10kg | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>適量まであと −4.90kg |

※１：△バーの単位は、出荷時5目量に設定されています。この場合、適量の±25目量の範囲が△or▲バーにより目視確認できます。△バーの単位は、ユーザパラメータ番号055により変更可能です。設定値が大きいほど、広範囲を目視確認できます。

## 不足数量表示機能と設定の仕方

### 不足数量表示機能

予め上下限値と作業単位あたりの質量を設定することで、適量までの作業単位（不足数量）を表示する機能です。
定量計量を行う際、これまでは上下限判別機能を使って不足質量を表示し、その値を見ながら適量になるまで計量物の載せ下ろしを行っていました。それに対し、この機能は不足質量ではなく、作業単位（不足数量）を表示することにより、その数量分だけ載せる又は下ろすという1つの作業を行えば適量になるため、作業効率を大幅に向上させることができます。

### 不足数量表示機能設定の仕方

ユーザパラメータ番号187の設定値を‘1’にすると、不足数量表示機能を使用することができます。
ユーザパラメータの変更方法に関しては、35ページを参照してください。

注記：不足数量表示機能を使用した場合、個数モードは使用できません。
また、[7 ABC ア 質量/個数] キーは、質量モードと不足数量表示機能の切り替え操作により変更となります。

## 作業単位あたりの質量（単重）設定の仕方　（ひょう量30kg／目量0.01kgの場合）

### 1．サンプル計量による設定

≪例≫ サンプル50個の質量が0.50kgの場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | [サンプル] キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>単　位 個 個　数 0個 | サンプル計量の設定へ。<br>※作業単位を変更したい場合は、単重を設定する前に、次ページを参考に変更してください。 |
| ② | はかりの載台に50個のサンプルを載せてください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.50kg<br>単　位 個 個　数 0個 | 総量が“0.50kg”と表示されます。 |
| ③ | [5 PQRS ハ 時刻][0 JKL タ] の順に、入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.50kg<br>単　位 個 個　数 50個 | |
| ④ | [設定完了] キーを押してください。<br>単重0.01kgが設定されます。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.50kg | 設定された単重は、パラメータ番号70 or 71の設定値を‘12’にすると表示できます。 |

### 2．1作業あたりの質量が分かっている場合の設定（単重入力による設定）

≪例≫ 単重0.04kgを設定する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | [サンプル] キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>単　位 個 個　数 0個 | サンプル計量の設定へ。<br>※作業単位を変更したい場合は、単重を設定する前に、次ページを参考に変更してください。 |

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ② | ＋ キー又は － キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　　個　単　重　0kg | 単重入力の設定へ。<br><br>再度、＋ キー又は － キーを押すと、サンプル計量設定へ戻ります。 |
| ③ | シフト 0 JKL タ 4 MNO ナ 年月日 キーの順に、入力してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　　個　単　重　0.04kg | シフト キー：小数点入力<br>最大5桁の入力が可能。 |
| ④ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br><br>設定された単重は、パラメータ番号70 or 71の設定値を‘12’にすると表示できます。 | 単重が小さすぎる場合（=目量の1／10）、“E-001”が表示され、単重が設定されません。<br>消 キーを押し、再度単重入力を行ってください。<br>また、目量の1／10以下の単重入力は、切り捨てられます。 |

## 作業単位設定の仕方

≪例≫ 作業単位を個（標準）から玉に変更する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | サンプル キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　　個　個　数　0個 | サンプル計量の設定へ。 |
| ② | 風袋 キーを押してください。<br>注記：単重入力による設定からも作業単位は設定できます。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　0;　個　個　数　0個 | 作業単位の設定へ。 |
| ③ | 5 PQRS ハ 時刻 キー又は、＋ キーを5回押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　5;　玉　個　数　0個 | |
| ④ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>単　位　　玉　個　数　0個 | サンプル計量の設定へ戻りますので、引き続き単重を設定してください。 |

表１　作業単位一覧表

| 設定値 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 単　位 | 個 | 回 | 杯 | 本 | 枚 | 玉 | 冊 | 箱 | 束 | 粒 |
| 設定値 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | |
| 単　位 | 袋 | 尾 | 羽 | 匹 | 頭 | 握 | | | | |

### 不足数量表示機能の取り消し方

19ページの上下限設定の取り消し方を参照してください。

## ＜不足数量表示機能時のLCD表示＞

ユーザパラメータ番号054の設定値により表示内容が異なります。出荷時は、設定値2です。表示内容を変更する際は、35ページを参照し、ユーザパラメータの変更を行ってください。

注記：設定値が0 又は 1の場合、不足数量表示機能は使用できません。

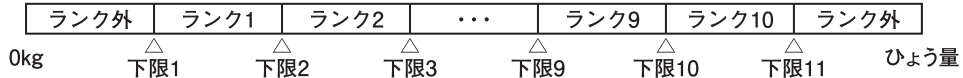
≪例≫ 下限値5.00kg、上限値5.10kgで単重0.01kgの場合

| 設定値 | 軽　量（負荷荷重：4.50kg） | 適　量（負荷荷重：5.05kg） | 過　量（負荷荷重：5.50kg） |
|---|---|---|---|
| 0 | 下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | 同左 | 同左 |
| 1 | 軽 量<br>▶▷▷▷▷▷▷ OK ◁◁◁◁◁◁◁<br>下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 | ▶▶▶▶▶▶▶ OK ◁◁◁◁◁◁◁<br>下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 | 過 量<br>▶▶▶▶▶▶▶ OK ◀◀◀◀◀◀◀<br>下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>※1 |
| 2<br>（標準） | 軽 量<br>▶▷▷▷▷▷▷ OK ◁◁◁◁◁◁◁<br>適量まであと ＋51個<br>※1 | ▶▶▶▶▶▶▶ OK ◁◁◁◁◁◁◁<br>目標まであと −5個<br>※1 | 過 量<br>▶▶▶▶▶▶▶ OK ◀◀◀◀◀◀◀<br>適量まであと −41個<br>※1 |
| 3 | 下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>適量まであと ＋51個 | 下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>目標まであと −5個 | 下限値 5.00kg 上限値 5.10kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>適量まであと −41個 |

※１：△バーの単位は、出荷時5目量に設定されています。この場合、適量の±25目量の範囲が△or▲バーにより目視確認できます。△バーの単位は、ユーザパラメータ番号055により変更可能です。設定値が大きいほど、広範囲を目視確認できます。

# ランク選別機能と設定の仕方

## ランク選別機能

あらかじめ各ランクに相当する質量値をはかりに記憶させ、記憶した質量値に基づいてランク表示させせます。
設定する質量値は、下限1～11まであり、設定できるランク数は、最大10ランクとなります。

## ランク設定の仕方

≪例≫ ランク1：1.00～3.00kg、ランク2：3.00～5.00kg、ランク3：5.00～7.00kgと設定する場合

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
| --- | --- | --- | --- |
| ① | [シフト] キーを押した後、<br>[8 DEF カ ランク] キーを押してください。 | 下限 1　0.00kg　下限 2　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>下限 1　0.00kg | 設定値の入力は、サブ表示で行います。<br>設定値点滅。 |
| ②-1 | 【ランク1設定】<br>[1 WXYZ ヤ 表示固定] [0 JKL タ] [0 JKL タ] の順に入力してください。 | 下限 1　0.00kg　下限 2　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>下限 1　1.00kg | [+] キー：下限2の設定へ進む。 |
| ②-2 | [+] キーを押してください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名　1<br>下限 1　1.00kg　下限 2　0.00kg | [+] キー：下限3の設定へ進む。<br>[－] キー：下限1の設定へ戻る。<br>[風袋] キー：ランク名変更。 |
| ②-3 | [3 ワ ヲン 自動] [0 JKL タ] [0 JKL タ] の順に入力してください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名　1<br>下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg | [+] キー：下限3の設定へ進む。<br>[－] キー：下限1の設定へ戻る。<br>[風袋] キー：ランク名変更。 |
| ③ | 【ランク名変更】<br>ランク名を変更したい場合は、[風袋] キーを押してください。<br>設定したいランク名を表2から選び、その設定値を入力してください。<br>例えば、"S" の場合は、<br>[1 WXYZ ヤ 表示固定] [2 ラ 紙送り] の順に入力してください。<br>[風袋] キーを押して、ランク値入力へ戻ってください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名 1　1<br>下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>↓<br>下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名 12　S<br>下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg | ランク名設定値点滅。<br>[風袋] キー：ランク値入力へ戻る。<br>[+] キー：ランク名設定値＋1<br>[－] キー：ランク名設定値－1 |

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ④ | 【ランク2設定】<br>＋ キーを押してください。<br>5PQRS ハ 時刻 0JKL タ 0JKL タ の順に入力してください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名　2<br>下限 2　3.00kg　下限 3　5.00kg | 設定値点滅。<br>＋ キー：下限4の設定へ進む。<br>－ キー：下限2の設定へ戻る。<br>風袋 キー：ランク名変更。 |
| ⑤ | 【ランク3設定】<br>＋ キーを押してください。<br>7ABC ア 質量/個数 0JKL タ 0JKL タ の順に入力してください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ﾗﾝｸ 名　3<br>下限 3　5.00kg　下限 4　7.00kg | ランク設定値を登録したい場合は、30ページの風袋値を登録する際の操作手順②～④を行ってください。 |
| ⑥ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限 1　1.00kg　下限 2　3.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg | 通常表示へ戻ります。 |
| ⑦ | 【計量開始】<br>計量物を載せてください。<br>計量と同時に、ランク判別を行います。<br>表示例は、品名が「スイカ」、ランク名が「1」の時です。 | 正味量　質量kg　個数個<br>2.00<br>零点　安定　自動　表示固定モード　表示固定中　シフト<br>軽量　適量　過量<br>UNDER　OVER<br>品　名　ｽｲｶ<br>ランク　1 | 選別結果により<br>・LEDランプが点灯します。<br>ランク1、8　：青色<br>ランク2、9　：緑色<br>ランク3、10　：水色<br>ランク4　：赤色<br>ランク5　：紫色<br>ランク6　：黄色<br>ランク7　：白色 |

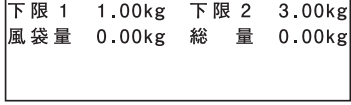
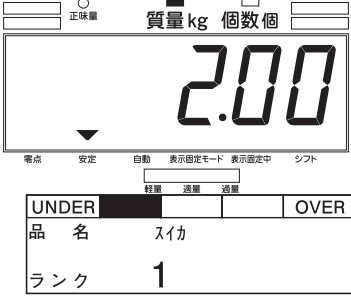



表２　ランク名一覧表

| 設定値 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ランク名 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 設定値 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ランク名 | 2S | S | M | 2M | L | 2L | 3L | XL | XXL | XXXL |
| 設定値 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ランク名 | 1玉 | 2玉 | 3玉 | 4玉 | 5玉 | 6玉 | 7玉 | 8玉 | 9玉 | 10玉 |
| 設定値 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ランク名 | 12玉 | 14玉 | 16玉 | 18玉 | 20玉 | 22玉 | 24玉 | 小 | 中 | 大 |
| 設定値 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ランク名 | 1等級 | 2等級 | 3等級 | 4等級 | 5等級 | 6等級 | 7等級 | 8等級 | 9等級 | 10等級 |
| 設定値 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ランク名 | 1個 | 2個 | 3個 | 4個 | 5個 | 6個 | 7個 | 8個 | 9個 | 10個 |
| 設定値 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ランク名 | AAA | AA | A | B | C | D | E | 3S | 4S | 5S |
| 設定値 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ランク名 | 4L | 5L | LA | Lﾀﾞｲ | LMｺﾐ | ｺﾊﾞ | ﾁｭｳﾊﾞ | ｵｵﾊﾞ | ｺﾊﾞA | ｺﾊﾞB |
| 設定値 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 |
| ランク名 | 中羽A | 中羽B | ﾁﾘﾒﾝA | ﾁﾘﾒﾝB | BM | BL | AS | AM | AL | ﾗﾝｸ外 |
| 設定値 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| ランク名 | 7L | 6L | 5L | 4L | 3L | 2L | L | M | S | 2S |
| 設定値 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 |
| ランク名 | 3S | 4S | 5S | 6S | 7S | ｷｶｸ外 | ﾌｧｲﾌﾞL | ﾌｫｰL | ｽﾘｰL | ﾂｰL |
| 設定値 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| ランク名 | ﾂｰS | ｽﾘｰS | ﾌｫｰS | ﾌｧｲﾌﾞS | 2玉 | 3玉 | 4玉 | 5玉 | 6玉 | 7玉 |
| 設定値 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 |
| ランク名 | 8玉 | 9玉 | 10玉 | 11玉 | 12玉 | 13玉 | 14玉 | 15玉 | 16玉 | 17玉 |
| 設定値 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 |
| ランク名 | 18玉 | 19玉 | 20玉 | 21玉 | 22玉 | 23玉 | 24玉 | 25玉 | 26玉 | 27玉 |
| 設定値 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| ランク名 | 28玉 | 29玉 | 30玉 | 31玉 | 32玉 | 33玉 | 34玉 | 35玉 | 36玉 | 37玉 |
| 設定値 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 |
| ランク名 | 38玉 | 39玉 | 40玉 | 41玉 | 42玉 | 43玉 | 44玉 | 45玉 | 46玉 | 47玉 |
| 設定値 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 |
| ランク名 | 48玉 | 49玉 | 50玉 | 51玉 | 52玉 | 53玉 | 54玉 | 55玉 | 56玉 | 57玉 |
| 設定値 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| ランク名 | 58玉 | 59玉 | 60玉 | 合格 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 設定値 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 |
| ランク名 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 設定値 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |
| ランク名 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 設定値 | 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 |
| ランク名 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 設定値 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 |
| ランク名 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |
| 設定値 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 |
| ランク名 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
| 設定値 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 |
| ランク名 | 57 | 58 | 59 | 60 | LL | 2玉L | LA | MA | SA | 2M |
| 設定値 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | | | | | |
| ランク名 | ﾂｰM | 2M | ﾂｰM | L | M | | | | | |

## ランク選別時の設定値について

ランク選別時は、下表のように通常の目量よりも細かい目量で設定することができます。
ただし、ランク選別は4目量から行いますので、下限１は4目量以上の値を設定してください。

1．DP-5600（検定品）

□ひょう量300kg以下　精度1/3000

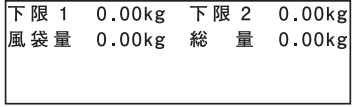
| ひょう量 | 目　量 | 最小測定量 | ランク選別時詳細設定目量 |
|---|---|---|---|
| 3kg | 1g | 20g | 0.2g |
| 6kg | 2g | 40g | 0.5g |
| 15kg | 5g | 100g | 1g |
| 30kg | 0.01kg | 0.2kg | 0.001kg |
| 60kg | 0.02kg | 0.4kg | 0.002kg |
| 150kg | 0.05kg | 1kg | 0.01kg |
| 300kg | 0.1kg | 2kg | 0.01kg |

□ひょう量300kg超え　精度1/6000（Max）

| ひょう量 | 目　量 | 最小測定量 | ランク選別時詳細設定目量 |
|---|---|---|---|
| 600kg | 0.1kg | 2kg | 0.02kg |
| | 0.2kg | 4kg | |
| 1500kg | 0.5kg | 10kg | 0.1kg |

2．DP-5600（無検定品）

□ひょう量300kg以下　保証精度1/3000、精度1/6000（ただし、ひょう量15kg,150kgは1/15000）

| ひょう量 | 目　量 | 最小測定量 | ランク選別時詳細設定目量 |
|---|---|---|---|
| 3kg | 0.5g | 10g | 0.2g |
| 6kg | 1g | 20g | 0.5g |
| 15kg | 1g | 20g | 1g |
| 30kg | 0.005kg | 0.1kg | 0.001kg |
| 60kg | 0.01kg | 0.2kg | 0.002kg |
| 150kg | 0.01kg | 0.2kg | 0.01kg |
| 300kg | 0.05kg | 1kg | 0.01kg |

3．DP-5600D（検定品）

□ひょう量300kg以下　精度1/6000（ただし、ひょう量150kgは1/3000）

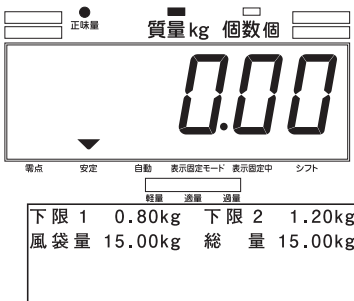
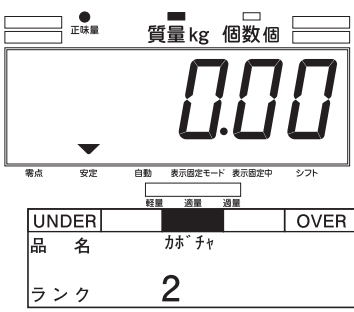
| ひょう量 | 目　量 | 最小測定量 | ランク選別時詳細設定目量 |
|---|---|---|---|
| 30kg | 0.005kg | 0.2kg | 0.001kg |
| 60kg | 0.01kg | 0.4kg | 0.002kg |
| 120kg | 0.02kg | 1kg | 0.01kg |
| 150kg | 0.05kg | 1kg | 0.01kg |
| 300kg | 0.05kg | 1kg | 0.01kg |

注記：上記以外のひょう量の場合は、詳細設定目量での設定はできません。

## ランク設定の取り消し方

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | シフト キーを押した後、8 DEF カ ランク キーを押してください。 | 下限1 1.00kg 下限2 3.00kg<br>風袋量 0.00kg 総量 0.00kg<br>下限1 1.00kg | 設定値点滅。 |
| ② | 消 キーを押してください。 | 下限1 1.00kg 下限2 3.00kg<br>風袋量 0.00kg 総量 0.00kg<br>下限1 0.00kg | 設定値点滅。 |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限1 0.00kg 下限2 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総量 0.00kg | 全てのランク設定値がクリアされます。 |

# ランク選別機能の応用

## 減算式ランク選別機能　※取引・証明用には使用できません。

はかりの載台から計量物を取り除くと同時に、その取り除いた計量物をランク選別する機能です。

## 設定の仕方

ユーザパラメータ番号092の設定値を‘1’にすると、減算式ランク選別機能として使用できます。
ユーザパラメータの変更方法に関しては、35ページを参照してください。

≪使用例≫　0.80kg～2.00kgの南瓜が10個入ったケース（総量15kg）があります。この中から、任意に1つの南瓜を取り出し、ランク選別を行う。
ランク1：0.80～1.20kg、ランク2：1.20～1.60kg、ランク3：1.60～2.00kg

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | はかりの載台に、ケースを載せてください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>軽量 適量 過量<br>下限1 0.80kg 下限2 1.20kg<br>風袋量 15.00kg 総量 15.00kg | 正味量ランプ点灯。<br>減算式ランク時は、自動風袋引が作動するため、常にメイン表示は、ゼロとなります。 |
| ② | 【ランク選別】<br>ケースの中から、南瓜を1つ取り出す。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>軽量 適量 過量<br>UNDER OVER<br>品名 ｶﾎﾞﾁｬ<br>ランク 2 | LEDが緑色に点灯。 |
| ③ | 続けてランク選別する場合は、②の操作を行う。<br>積み増しを行った場合は、①の表示になります。 | | |

## 品名入力の仕方

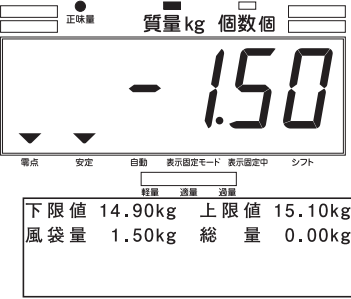
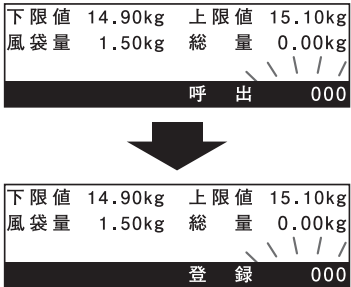
≪例≫ 品名“グレープフルーツ”を入力する場合

| | 操　作　手　順 | 表　示　内　容 | 備　　　考 |
|---|---|---|---|
| ① | シフト キーを押した後、<br>6 TUV マ 品名 キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>123　**************** | 品名の入力は、サブ表示で行います。<br>設定桁点滅。 |
| ② | 【入力文字切替】<br>風袋 キーを2回押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ｱｲｳ　****************<br>↑<br>入力文字モード | 風袋 キー：入力文字切替<br>数字モード（123）<br>↓<br>英字モード（ABC）<br>↓<br>カナモード（アイウ）<br>の順で切り替わる。<br>（　）内は左端の表示を示す。 |
| ③ | 【文字入力】<br>表3を参考に文字入力を行ってください。<br>例えば、“グ”の場合は、<br>“ク”… 8 DEF カ ランク キーを3回<br>“゛(濁点)”… コード キーを1回<br>となります。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>ｱｲｳ　ｸﾞﾚｰﾌﾟﾌﾙｰﾂ****** | |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値　0.00kg　上限値　0.00kg<br>風袋量　0.00kg　総　量　0.00kg<br>品　名　ｸﾞﾚｰﾌﾟﾌﾙｰﾂ | 通常表示へ戻ります。<br>（パラメータ番号072＝5に設定した場合を示しています。） |

表３　キーの文字割り当て一覧表

| キー | 数字モード | 英字モード | カナモード |
|---|---|---|---|
| 風袋 | 英字モードへ | カナモードへ | 数字モードへ |
| 0 | 0 | J K L j k l　0 | ﾀ ﾁ ﾂ ﾃ ﾄ ｯ |
| 1 | 1 | W X Y Z w x y z 1 | ﾔ ﾕ ﾖ ｬ ｭ ｮ |
| 2 | 2 | 2 | ﾗ ﾘ ﾙ ﾚ ﾛ |
| 3 | 3 | 3 | ﾜ ｦ ﾝ ｰ |
| 4 | 4 | M N O m n o　4 | ﾅ ﾆ ﾇ ﾈ ﾉ |
| 5 | 5 | P Q R S p q r s 5 | ﾊ ﾋ ﾌ ﾍ ﾎ |
| 6 | 6 | T U V t u v　6 | ﾏ ﾐ ﾑ ﾒ ﾓ |
| 7 | 7 | A B C a b c　7 | ｱ ｲ ｳ ｴ ｵ ｧ ｨ ｩ ｪ ｫ |
| 8 | 8 | D E F d e f　8 | ｶ ｷ ｸ ｹ ｺ |
| 9 | 9 | G H I g h I　9 | ｻ ｼ ｽ ｾ ｿ |
| コード | , . - (ｽﾍﾟｰｽ) | , . - (ｽﾍﾟｰｽ) | ﾞ ﾟ ､ ｡ - (ｽﾍﾟｰｽ) |

## 登録の仕方

DP-5602 (D) は、風袋値、コード番号、上限値、下限値、単重値、品名、ランク値を呼出番号毎に単独又は一括にて記憶することができます。
呼出番号は1～100番まであり、100種類分の記憶が可能です。
このデータは内部メモリに記憶していますので、はかりの電源を切っても消えることはありません。
日常頻繁に使用するデータを登録しておくと、作業前の設定が簡単になり、作業効率が一段と向上します。

### 1．一括登録の仕方 …… 一括して設定データを登録する方法です。

≪例≫ 風袋値1.50kg、コード番号123456、上限値15.10kg、下限値14.90kgを呼出番号70に登録する場合

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 予め全てのデータを設定しておいてください。<br>設定していない項目は登録されません。 | 正味量 質量kg 個数個<br>-1.50<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>軽量 適量 過量<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg | データ設定後、はかりの載台に計量物が載っている場合は、下ろしてください。 |
| ② | 呼出 キーを押し続けます。<br>（設定中の表示は点滅） | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>呼 出 000<br>↓<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>登 録 000 | 零点のとき（計量部に何も載っていないとき）のみキーが有効です。 |
| ③ | 合計 キーを押します。 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>全登録 000 | もう一度 合計 キーを押すと、単独登録（風袋値）に戻ります。 |
| ④ | 【呼出番号入力】<br>7 ABC ア 質量/個数 0 JKL タ の順に入力してください。 | 下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>全登録 070 | 登録を中止したいときは、消 キーを押し、呼出番号が“000”番と表示されたのを確認後、⑤に進んでください。<br>この時、エラーブザーが鳴って登録を中止します。 |
| ⑤ | 設定完了 キーを押してください。 | ①の表示（計量表示）へ戻ります。 | |

## ２．単独登録の仕方 …… 設定できる項目1つをデータ登録する方法です。

≪例≫ 風袋値1.50kgを呼出番号24番に登録する場合（個数モードでは単重値も同時に登録されます。）

| | 操 作 手 順 | 表 示 内 容 | 備 考 |
|---|---|---|---|
| ① | 風袋値を設定してください。<br>例は、ワンタッチ風袋引の場合ですが、置数式で設定しても良い。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg | はかりの載台に計量物が載っている場合は、下ろしてください。 |
| ② | 【登録】<br>呼出 キーを押し続けます。<br>(設定中の表示は点滅) | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>呼 出 000<br>↓<br>下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>登 録 000 | 零点のとき（計量部に何も載っていないとき）のみキーが有効です。 |
| ③ | 【呼出番号入力】<br>2 紙送り 4 年月日 の順に入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg<br>登 録 024 | |
| ④ | 設定完了 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 1.50kg 総 量 0.00kg | 通常表示へ戻ります。 |

≪例≫ コード番号123456を呼出番号24番に登録する場合

| | 操 作 手 順 | 表 示 内 容 | 備 考 |
|---|---|---|---|
| ① | コード キーを押して、<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 2 ラ 紙送り 3 ワ ヲン 自動 4 MNO ナ 年月日 5 PQRS ハ 時刻 6 TUV マ 品名 の順に、コード番号を入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>コード 123456 | 設定値点滅。 |
| ② | 風袋値を登録する際の操作手順②～④を行ってください。 | | |

○上限値・下限値・ランク値・品名の単独登録について

操作手順は、コード番号と同様

①設定値が点滅している時に 呼出 キーを押し続ける。

②呼出番号を入力する。

③ 設定完了 キーを押す。

## 一括登録と単独登録の違いについて

登録データは、呼出番号毎にメモリされています。購入時は、すべてゼロです。

≪例≫ 呼出番号70番に登録する場合

・一括登録：設定している全てのデータが記憶されます。

## 登録データの呼び出し方

≪例≫ 前ページで登録した呼出番号70番の登録データを呼び出す場合

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 呼出 キーを押してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>呼　出 000 | 零点のとき（計量部に何も載っていないとき）のみキーが有効です。<br>設定値点滅。 |
| ② | 7ABC ア 質量/個数 0JKL タ の順に入力してください。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総　量 0.00kg<br>呼　出 070 | 登録データの呼び出し表示になります。 |
| ③ | 設定完了 キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>-1.50<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>軽量 適量 過量<br>下限値 14.90kg 上限値 15.10kg<br>風袋量 1.50kg 総　量 0.00kg | |

## 登録データのクリアの仕方

設定値を“0”にしてデータ登録を行うと、データがクリアされます。
データ登録の仕方は、29～30ページと同様に、単独又は一括にて行ってください。

## 表示値の固定について

このはかりには計量物を載せた後、表示が安定するとその表示値を固定する機能があります。
計量値の記録を必要とする作業時に特に便利な機能としてお使いいただけます。

### 表示固定機能設定の仕方

**表示固定機能は取引証明の計量には使用しないでください。**

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | シフト キーを押して、<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 表示固定モードサインが点灯します。 |
| ② | はかりの載台に計量物を載せてください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>10.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 計量値が安定すると、安定サインと表示固定中サインが点灯します。<br>表示固定中サインが点灯中は、他の計量物を追加しても表示値は変化しません。 |
| ③ | 計量物をはかりから取り除いてください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | 表示値が“0.00”となり、表示固定中サインが消灯します。 |

### 表示固定機能解除の仕方

もう一度 シフト 1 WXYZ ヤ 表示固定 キーの順に押してください。
表示固定モードサインが消灯し、機能が解除されます

## 表示輝度及びコントラスト調整の仕方

① 風袋 キーを押しながら 呼出 キーを押してください。
35ページのユーザパラメータ設定モードを表示します。

② シフト キーを押してください。
下図のようにサブ表示が切り替わります。

設定値の範囲
FLD・キド（輝度）：0～4
LCD・キド（輝度）：0～7
・コントラスト：0～255

4 キー：メイン表示の輝度を上げたい場合
1 キー：メイン表示の輝度を下げたい場合
5 キー：サブ表示のコントラストを強くしたい場合
2 キー：サブ表示のコントラストを弱くしたい場合
6 キー：サブ表示の輝度を上げたい場合
3 キー：サブ表示の輝度を下げたい場合

③ 設定完了 キーを押してください。ユーザパラメータ設定モードに戻ります。

④ もう一度 設定完了 キーを押すと、通常モードに戻ります。

## オプション機能について

DP-5602 (D) は、日常の計量の効率アップの為、オプション機能も充実しております。
作業状況に合わせ、下記オプション機能のご活用も宜しくお願い致します。

### ジャーナルプリンタを接続すれば

指示計部背面に接続する一体型のプリンタは、場所をとらず操作性も向上し、印字内容も豊富です。また、指示計から離れたセパレート型のプリンタもあります。詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

### 外部リレー入出力を利用すれば

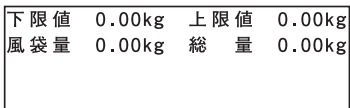
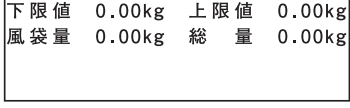
軽量・適量前・適量・過量・大投入・小投入のデータ出力と風袋引・零点リセット信号を外部より入力できますので、作業効率を一段と向上できます。詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

### RS232C入出力を利用すれば

各種データの入出力及び操作指令等が行えますので作業のシステム管理に役立ちます。
詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

### ZBee無線通信を利用すれば

各種データの出力が行えますので作業のシステム管理に役立ちます。
詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

### Bluetooth™通信を利用すれば

各種データの出力が行えますので作業のシステム管理に役立ちます。
詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

### USBメモリを利用すれば

各種データをUSBメモリに記憶しますので、データ管理に役立ちます。
詳細については専用取扱説明書をご覧ください。

## 日付・時刻の設定の仕方

注記：内蔵時計を有していますので、１度設定されますと自動歩進します。

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 【日付設定】<br>シフト キーを押した後<br>4 MNO ナ 年月日 キーを押してください。<br>例は、2010年3月1日を表示しています。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>日 付10/03/01<br>(年の十の桁が点滅) | 西暦で表示します。左から2桁ずつ、年．月．日の並びです。<br>年号の設定は、西暦にて入力してください。 |
| ② | 数字キーで年・月・日の順に入力してください。<br>例 2010年9月21日に変更する場合<br>1 WXYZ ヤ 表示固定, 0 JKL タ, 0 JKL タ, 9 GHI サ, 2 ラ 紙送り, 1 WXYZ ヤ 表示固定<br>の順に入力してください。<br>入力後、設定完了 キーを押すと、計量表示へ戻ります。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>日 付10/09/21<br>- - - - - -<br>下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |
| ③ | 【時刻設定】<br>シフト キーを押した後<br>5 PQRS ハ 時刻 キーを押してください。<br>例は、8時20分を表示しています。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>時 刻 08-20<br>(時間の十の桁が点滅) | 24時間制で表示します。左から時、分の並びです。<br>時間の設定は、24時間制で入力してください。 |
| ④ | 数字キーで時・分の順に入力してください。<br>例 13：30に変更する場合<br>1 WXYZ ヤ 表示固定, 3 ワ ヲン 自動, 3 ワ ヲン 自動, 0 JKL タ の順に入力してください。<br>入力後、設定完了 キーを押すと、通常表示へ戻ります。 | 下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg<br>時 刻 13-30<br>- - - - - -<br>下限値 0.00kg 上限値 0.00kg<br>風袋量 0.00kg 総 量 0.00kg | |

注意；長期放置（約1年 電源コードを挿さない状態）されますと自動充電式のバックアップ電池が空になり、日付・時刻データは消去されます。

## ユーザパラメータの設定の仕方

DP-5602 (D) には、41個のユーザパラメータがあり、使用環境に応じて最適な動作をするように設定変更できます。変更する際は、次ページのユーザパラメータ表を参照してください。

≪例≫ パラメータ番号007（非加算）を0から1に変更する場合

| | 操作手順 | 表示内容 | 備考 |
|---|---|---|---|
| ① | 風袋 キーを押しながら<br>呼出 キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>001. 2<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>(設定値が点滅) | ユーザパラメータの設定モードを表示します |
| ② | ＋ キーを押して、変更したいパラメータ番号を表示させてください。<br>－ キーを押すと、マイナス方向へ数値が変化します。 | 正味量 質量kg 個数個<br>007. 0<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>(設定値が点滅) | ＋ キーを押し続けると押している間、自動歩進します。（ － キーも同様 ） |
| ③ | 数字キーにて設定値を変更します。<br>1 WXYZ ヤ 表示固定 キーを押してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>007. 1<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>(設定値が点滅) | 入力を間違えた場合、消 キーで入力値をクリアして再度入力してください。 |
| ④ | その他のパラメータを続けて設定する場合は、上記②～③を繰り返してください。 | 正味量 質量kg 個数個<br>007. 1<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト<br>(設定値が点滅) | |
| ⑤ | 設定完了 キーを押してください。<br>計量表示へ戻ります。<br>例は、無負荷時を表示しています。 | 正味量 質量kg 個数個<br>0.00<br>零点 安定 自動 表示固定モード 表示固定中 シフト | |

## ユーザパラメータ表

| 番号 | 名　　称 | 標準値 | 機　能　説　明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 001 | 表示管の輝度 | 2 | 0：最も暗い ～ 4：最も明るい |
| 002 | ディマータイマー | 10 | 00：ディマー停止<br>01～60：使用しない時間が設定分続くと表示の輝度を最も暗い状態に自動的に変更する。 |
| 003 | 上下限判別ブザー | 0 | 0：ブザーを鳴らさない。<br>1：軽量で鳴らす。<br>2：適量で鳴らす。<br>3：過量で鳴らす。<br>4：軽量・過量で鳴らす。 |
| 004 | 上下限判別の安定検出 | 0 | 0：安定状態に関わらず上下限判別する。<br>1：安定時のみ上下限判別する。 |
| 005 | 自動モード時の適量内加算 | 0 | 0：判別状態に関わらず、安定検出したとき加算する。<br>1：適量時に安定検出したときのみ加算する。 |
| 006 | 自動モード時の手動加算 | 0 | 0：自動モード時、 + − キーは無効<br>1：自動モード時でも + − キーは有効 |
| 007 | 非加算<br>（オプションのプリンタに対応します。） | 0 | 0：累計する。<br>1：加算時のプリンタ印字・通信出力はするが累計はしない。<br>（合計 キーは働きません） |
| 008 | 印字 | 1 | 0：一体型プリンタを使用しない。<br>1：一体型プリンタを使用する。（正味量のみ印字）<br>2：一体型プリンタを使用する。（総量、風袋量、正味量を印字）<br>3：設定しないでください。<br>4：過不足印字（番号068＝1にすること） |
| 009 | 印字項目<br>（オプションプリンタに対応します。） | 3 | 0：コード番号、計量回数を印字しない。<br>1：コード番号を印字する。<br>2：計量回数を計量毎に印字する。<br>3：コード番号と計量回数を印字する。<br>4～7：設定しないでください。 |
| 010 | 日付印字<br>（オプションプリンタに対応します。） | 2 | 0：時刻日付を印字しない。<br>1：時刻を計量毎に印字する。<br>2：日付を合計毎に印字する。<br>3：日付を合計毎に印字し、時刻を計量毎に印字する。<br>4（6）：日付を計量毎に印字する。<br>5（7）：日付、時刻を計量毎に印字する。 |
| 011 | 計量毎の自動紙送り量<br>（オプションプリンタに対応します。） | 00 | 00：紙送りしない。<br>01～20：毎回計量印字後、設定値分の行を紙送りする。 |
| 012 | 合計毎の自動紙送り量<br>（オプションプリンタに対応します。） | 06 | 00：紙送りしない。<br>01～20：毎回計量印字後、設定値分の行を紙送りする。 |
| 031 | システム予約 | 00 | 標準値以外設定しないでください。 |
| 033 | 適量前検出目量 | 000 | 000：適量前信号を出力しない。<br>001～200：下限値－設定目量から適量前信号を出力する。 |
| 035 | SEND（送信）表示時間 | 1 | 0：加算時にSEND表示しない。<br>1～8：加算時に設定秒数SEND表示する。 |
| 053 | LCDコントラスト | 027 | 0：最も暗い ～ 255：最も明るい |

| 番号 | 名　　　称 | 標準値 | 機　　能　　説　　明 |
|---|---|---|---|
| 054 | LCD設定値表示固定<br>（17ページの表示例参照） | 2 | 0：常に設定値を表示<br>1：チェッカ機能表示<br>2：チェッカ、パック機能表示<br>3：パック機能表示 |
| 055 | LCDバー単位 | 05 | 0：5目量<br>1～50：設定した目量単位<br>（機能の詳細は、19ページの※1参照） |
| 056 | LED輝度調整<br>（上下限判別用） | 0 | 0：25％　暗い<br>1：50％　　↓<br>2：75％　明るい |
| 058 | 自動電源オン | 0 | 0：電源プラグ挿入時表示オンしない。<br>1：電源プラグ挿入時表示オンする。 |
| 059 | 電源オン時<br>呼出番号自動呼び出し | 0 | 0：何も呼び出さない。<br>1：呼出番号1番を自動的に呼び出す。 |
| 060 | 電源オン時<br>自動加算モード | 0 | 0：電源オン時、手動加算モード<br>1：電源オン時、自動加算モード |
| 061 | 風袋自動キャンセル | 0 | 0：風袋自動キャンセルしない<br>1：総量（グロス）4目量以下になると風袋値をクリア<br>2～3：設定しないでください。 |
| 062 | 分類集計・総合計機能<br>※1 | 0 | 0：分類集計を使用しない。<br>1：分類集計を使用する。（番号059＝1にすること）<br>2：総合計機能を使用する。<br>3：総合計・最大・最小・平均・範囲印字機能を使用する。 |
| 063 | 総量計算 | 0 | 0：内部カウントを質量変換<br>1：設定しないでください。 |
| 064 | システム予約 | 0 | 標準値以外設定しないでください。 |
| 065 | システム予約 | 000 | 標準値以外設定しないでください。 |
| 066 | ワンタイム加算 | 1 | 0：安定検出していれば、同じ質量を何度でも手動加算可能<br>1：零付近通過後、安定検出すると、1回だけ加算可能<br>2：設定しないでください。 |
| 067 | 遅延加算 | 00 | 00：遅延加算しない。<br>01～50：設定値×100ms後に安定検出して自動加算する。 |
| 068 | ゼロ加算 | 0 | 0：表示がゼロ表示のときは、加算しない。<br>1：表示がゼロのときも、加算する。<br>※0と使用範囲下限～オーバースケールを印字可能な範囲とする。 |
| 069 | モーションディテクション（自動加算のタイミング） | 0 | 0：自動加算ゼロディテクション<br>（手動加算はモーション）<br>1：自動加算モーションディテクション<br>（手動加算もモーション）<br>2：自動加算ゼロディテクション<br>（手動加算もゼロ）<br>※ゼロディテクション…ゼロ付近通過後に加算<br>※モーションディテクション…非安定→安定で加算 |

※1…プリンタ接続時のみ有効
分類集計機能：加算した値をそのときの呼出番号毎に分類して合計する機能
総合計機能　：［シフト］キーと［合計］キーを同時に押すと、それまで計量した総累計を印字する機能

| 番号 | 名　　称 | 標準値 | 機　能　説　明 |
|---|---|---|---|
| 070 | LCD割付（3段目左側）<br>※9ページ参照 | 00 | 00：表示しない　01：風袋量　02：総量　03：正味量<br>04：コード番号　05：品名　06：年月日<br>07：時間　08：合計回数<br>09：合計回数＋質量or個数<br>10：下限値　11：上限値　12：単重値<br>13〜17：設定しないでください。<br>18：下限1（ランク時）　19：下限2（ランク時） |
| 071 | LCD割付（3段目右側）<br>※9ページ参照 | 00 | |
| 072 | LCD割付（4段目左側）<br>※9ページ参照 | 0 | 0：表示しない　1：風袋量　2：総量　3：正味量<br>4：コード番号　5：品名　6：年月日<br>7：時間　8：合計回数<br>9：合計回数＋質量or個数 |
| 073 | LCD割付（4段目右側）<br>※9ページ参照 | 0 | |
| 074 | システム予約 | 1 | 標準値以外設定しないでください。 |
| 086 | 減算モード | 0 | 0：直前の加算データを減算する。<br>1：載台に載っている質量を減算する。 |
| 092 | ネガティブカウント<br>（減算式） | 0 | 0：正味量が負の時は手動加算しない。<br>1：正味量が負の時のみ手動加算する。(自動加算不可)<br>2：正味量が正負関係なく手動加算する。(自動加算不可) |
| 182 | 小投入検出目量 | 000 | 000：信号を出力しません。<br>001〜6000：設定目量から信号を出力します。 |
| 183 | 大投入検出目量 | 000 | |
| 187 | 不足数量表示機能 | 0 | 0：使用しない。<br>1：使用する。 |

## エラー表示について

| 表示内容 | このような時表示されます | 処置の仕方 |
|---|---|---|
| ----HH | はかりの載台に品物を載せたまま ON 零点リセット キーを押して、表示オンした時、表示することがあります。 | 載台上の品物を取り除き、ON 零点リセット キーを押してください。<br>表示が“0.00”になり使用可能となります。 |
| -----H | はかりの載台に品物を載せたまま ON 零点リセット キーを押して、零点リセットした時、表示することがあります。 | |
| ----LL | はかりの載台とケースとの間に異物がはさまった状態や載台を取り除いた状態で、ON 零点リセット キーを押して、表示オンした時、表示することがあります。 | 載台を正しく取り付けて ON 零点リセット キーを押してください。<br>表示が“0.00”になり使用可能となります。 |
| -----L | はかりの載台を取り除いた状態で ON 零点リセット キーを押して、零点リセットした時、表示することがあります。 | |
| ------ | 使用中、はかりのひょう量を超える品物を載せた時、表示します。 | 品物を取り除きますと計量表示へ戻ります。<br>はかりの使用範囲内でご使用ください。 |

| 表示内容 | このような時表示されます | 処置の仕方 |
| --- | --- | --- |
| ------ | 使用中、はかりの載台を取り除いた時、表示します。 | 載台を正しく取り付けてください。表示が“0.00”になり使用可能となります。 |
| E-001 | 計数機能で単重を設定した際、単重が小さすぎる場合、表示します。 | 消 キーを押しエラーを解除し、単重を設定し直してください。 |
| E-002 | 加算回数が最大数9,999回に到達している状態で、加算を行った時、表示します。 | 消 キーを押した後、16ページを参照して加算回数をクリアしてください。 |
| E-003 | 加算した際、加算値が最大数999,999,999をオーバーした時、表示します。 | 消 キーを押しエラーを解除し、16ページを参照して加算値をクリアしてください。 |
| E-004 | AD変換が正常に行われないとき、表示します。また、オプション ジャーナルプリンタ接続時、プリンタが紙詰まり等で正常に動作しなくなった時、表示します。 | プリンタ部をチェックし、紙詰まり等がないか確認してください。<br>OFF キー、ON 零点リセット キーを押し、電源を入れ直してください。 |
| E-006 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>接続機器の受信準備ができていない時、表示します。 | コネクタの接続を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-010 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>認識できない指令を受信した時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-011 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>認識できないヘッダを受信した時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-012 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>風袋量等を受信した際、使用範囲を超えている時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |

| 表示内容 | このような時表示されます | 処置の仕方 |
|---|---|---|
| E-013 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>受信したヘッダとその数値の単位が間違っている時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-014 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>BCCの値が一致しないとき、表示します。 | 接続機器のBCCの計算結果を確認してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-015 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>接続機器の送信データが多すぎる時、表示します。 | 接続機器の送信内容を２回に分けて送信するか、送信内容を減らしてください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-016 | 加算指令を受信したが、はかりが安定状態でない時、表示します。 | [消] キーを押しエラーを解除し、はかりを安定させてから再度加算指令を送信してください。 |
| E-019 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>零点調整指令を受信した際、零点調整できない範囲の時、表示します。 | 零点調整可能な範囲（ひょう量の±1.9％以内）で指令を送信してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-020 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>風袋引指令を受信した際、はかりが風袋引できない状態の時、表示します。 | はかりの仕様・状態を確認の上、風袋引が可能な状態にした後、指令を送信してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-021 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>加算指令を受信した際、はかりに計量物が載っていない時など、実行できない指令を受信した時、表示します。 | はかりの仕様・状態を確認の上、指令受信が可能な状態にした後、指令を送信してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-022 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>未定義のZS99コマンドを受信した時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-025 | ＜オプション RS232C使用時＞<br>送信データ長が長すぎた時、表示します。 | 接続機器の送信内容を確認してください。<br>[消] キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |

| 表示内容 | このような時表示されます | 処置の仕方 |
| --- | --- | --- |
| E-034 | ＜オプション プリンタ使用時＞<br>分類集計時に、呼出番号が“0”になっている時、表示します。 | 消 キーを押し、呼出番号を設定してから、計量を再開してください。 |
| E-040 | ＜オプション USBメモリ使用時＞<br>書き込むためのUSBメモリが未接続の時、表示します。 | USBメモリが挿し込まれていることを確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-041 | ＜オプション USBメモリ使用時＞<br>書き込むためのUSBメモリの容量がいっぱいの時、表示します。 | USBメモリの空き容量を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-042 | ＜オプション USBメモリ使用時＞<br>書き込むためのUSBメモリの設定がリードのみの時、表示します。 | USBメモリの設定がリード/ライトになっているか確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |
| E-043 | ＜オプション USBメモリ使用時＞<br>USBメモリの書き込み時間が長すぎた時、表示します。 | USBメモリに書き込むデータの内容を確認してください。<br>消 キーを押しエラーを解除し、通信を再開してください。 |

お願い　はかりを正しく使用されますとエラー表示することはありません。
上記エラー表示をした場合には、“処置の仕方”に従い処置をお願いいたします。
上記処置を行っても異常な現象が出る場合は、はかり内部の異常ですのでご購入店へ連絡願います。
また、“E-101”より大きい数字のエラー表示が出た場合も、ご購入店へ連絡願います。

# 仕　様

1．型　式　　：DP－5602／DP－5602D

計　量　部　：BW－302／BW－302D
（アナログロードセルに限り、他にコンポーネントシリーズ本体部も接続可能）

指　示　計　：EDI－562／EDI－562D

2．計量方式　：電気抵抗線式

3．ひょう量系列　：３kg～2,000kg

載台寸法　：外観寸法図参照

4．表示部

| | | |
|---|---|---|
| メイン表示 | ：蛍光表示管（７セグメント・6桁） | |
| 文字寸法 | ：32（H）×14.6（W）mm | |
| サブ表示 | ：フルドットLCDモジュール | |
| ドットサイズ | ：0.50（H）×0.50（W）mm | |

5．表示内容

| | | |
|---|---|---|
| メイン表示 | ：質量（個数） | 最大5桁（6桁） |
| サブ表示 | ：質量 | 5桁 |
| | ：下限値 | 5桁 |
| | ：上限値 | 5桁 |
| | ：ランク値 | 5桁 |
| | ：コード番号 | 6桁 |
| | ：日付 | 6桁 |
| | ：時刻 | 6桁 |
| | ：風袋値 | 5桁 |
| | ：合計質量 | 9桁 |
| | ：合計回数 | 4桁 |
| | ：呼出番号 | 3桁 |

6．サイン表示

| | | |
|---|---|---|
| 点灯時零点 | ：0±1／4度目以内の時点灯 | （▼） |
| 安　　定 | ：計量安定時点灯 | （▼） |
| 自　　動 | ：自動モード時点灯 | （▼） |
| 表示固定モード | ：表示固定モード時点灯 | （▼） |
| 表示固定中 | ：表示固定中点灯 | （▼） |
| シ　フ　ト | ；シフトキー選択時点灯 | （▼） |

ランプ表示

| | | |
|---|---|---|
| 正　味　量 | ：風袋引中点灯 | LED赤ランプ |
| 上下限判定ランプ | ：軽量時点灯 | 3色LED赤ランプ |
| | ：適量時点灯 | 3色LED青ランプ |
| | ：過量時点灯 | 3色LED黄ランプ |

7．操作部

| | |
|---|---|
| ON／零点リセット | ：表示オン、零点リセット用 |
| OFF | ：表示オフ用 |
| 呼出 | ：登録データの呼出、登録用 |
| 風袋 | ：風袋引用 |
| ＋ | ：計量値の手動加算、および印字用 |
| － | ：計量値の減算、および印字用 |
| 合計 | ：合計表示切替用、または合計印字用<br>ジャーナルプリンタやRS232C（RS485）出力付きのとき合計表示へ切り替わりません。 |
| コード | ：コード番号設定用 |
| 上限 | ：上限値設定用 |
| 下限 | ：下限値設定用 |
| サンプル | ：サンプル個数設定用 |
| 設定完了 | ：各設定値の設定完了用 |
| 0～9 | ：各種設定値入力用 |

消　：各種設定値のクリア、風袋引クリア用
シフト　：2～5キーの拡張機能選択用
質量／個数　：質量モード、計数モード切替用（シフトキー併用）
ランク　：ランク機能設定用（シフトキー併用）
年月日　：日付設定用（シフトキー併用）
時刻　：時刻設定用（シフトキー併用）
品名　：品名設定用（シフトキー併用）
表示固定　：表示固定モード切替用（シフトキー併用）
紙送り　：プリンタの紙送り用（シフトキー併用）
自動　：自動モード、手動モード切替用（シフトキー併用）

8．風袋引き　：下記の3種類の風袋引ができます。
ワンタッチ風袋引、数字キーによる置数式、
呼出キーによるプリセット式
有効範囲　：ひょう量以内

9．登録データ呼出（最大100件）　：表示値が零点以下のとき、各登録データを呼び出す。
登録方法　：単独登録、一括登録の2種類の方法が可能です。
登録できるデータ　：風袋値、コード番号、上限値、下限値、単重値、品名、
ランク値及びランク名

10．工場オプション
a）一体型プリンタ　：専用ジャーナルプリンタ（JPS－508）指示計背面への取付、上部排紙
印字内容（毎回）　：質量値（5桁）
コード番号（6桁）
回数（4桁）
日付（6桁）
時刻（4桁）
（合計印字）　：合計質量（9桁）、合計回数（4桁）
b）セパレート型プリンタ　：専用ジャーナルプリンタ TPS－503W、MP－190（複写可）
印字内容　：一体型プリンタと同じ
c）RS232C　：入出力機能によりシステム対応
接続機器　：ラベルプリンタSP－509XⅡ、SP－510X
USBメモリ、音声ランクユニット、大型表示器、パソコン等
出力データ　：日付、コード番号、総量、正味量、風袋量、合計質量、加算回数、
個数（計数モード時）、合計個数、上限値、下限値
入力データ　：加算指令、合計指令、風袋引指令、零点リセット指令、コード番号、
日付、風袋値、上限値、下限値
d）接点用入出力　出力　：軽量、適量前、適量、過量、大投入、小投入の6種
入力　：風袋引、零点リセット、加算、合計
e）ZBee無線通信　：出力機能によりシステム対応
f）Bluetooth™通信　：出力機能によりシステム対応
出力データ　：RS232Cの出力データと同じ
g）分類集計機能　：登録データの設定により、100種類の分類集計ができます。
オプションプリンタへ集計結果を出力します。

11．電源　：AC100V　＋10％～－15％　50／60Hz
約23W

12．表示部ケース　：SUS製
防塵、防水構造（IP66準拠品）プリンタ部は除きます。

13．使用条件　温度範囲　：－10℃～＋40℃
湿度範囲　：30％～85％RH（結露なきこと）

14．適用法規　：日本国計量法新検則（JIS　B7611-2：2009Lレベル）

15．ケーブル　電源ケーブル　：約4m
ロードセルケーブル　：約3m（小型、中型）、約5m（大型、特大型）

16．付属品　：本紙・壁掛け用金具

# 外観寸法図

各部寸法（単位：㎜）

| | 卓上型 | 小型 | 中型 | 特殊中型 | 大型 | 特大型 | 特大型（W） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 350 | 350 | 500 | 500 | 850 | 1200 | 1800 |
| B | 300 | 500 | 750 | 750 | 1000 | 1200 | 1200 |
| C | 80 $^{+10}_{0}$ | 112 $^{+20}_{0}$ | 148 $^{+20}_{0}$ | 236 $^{+30}_{0}$ | 236 $^{+50}_{0}$ | 246 $^{+50}_{0}$ | 246 $^{+50}_{0}$ |
| D | 270 | 270 | 400 | 400 | 720 | 1070 | 1660 |
| E | 305 | 445 | 660 | 660 | 855 | 1070 | 1070 |
| F | φ38 | φ70 | φ70 | φ75 | φ75 | φ75 | φ75 |
| G（一体型のみ） | 556 $^{+10}_{0}$ | 906 $^{+20}_{0}$ | 910 $^{+20}_{0}$ | 936 $^{+30}_{0}$ | 936 $^{+50}_{0}$ | － | － |
| H（一体型のみ） | 370 | 683 | 896 | 895 | 1145 | － | － |

※卓上型は一体型が標準仕様です。

［一体型（オプション）］

［セパレート型（標準）］